SUPERVISOR ELETRÔNICO PARA POSTOS DE VIGILÂNCIA

RCP - 2000

VERSÃO V 2004

MANUAL DE INSTALAÇÃO / USUÁRIO

INDÚSTRIA
BRASILEIRA

HELTER

SUPERVISOR ELETRÔNICO PARA POSTOS DE SEGURANÇA

RCP - 2000

VERSÃO V 2004

Destinado a controlar a eficiência de vigilantes em postos de segurança, o equipamento RCP 2000 é de fácil instalação e operação, conforme descrito a seguir.

Seu princípio básico de operação consiste na necessidade do vigilante acionar (com o auxílio de um chaveiro magnético) o *RESET* do equipamento dentro do intervalo de tempo pré-programado. Caso isto não ocorra a falha será memorizada no *DISPLAY* (até 19 falhas) e o relé de saída será acionado por 10 segundos, permitindo, caso o equipamento esteja conectado à uma central de alarme monitorada, controlar a falha do vigilante em tempo real.

Conforme anteriormente mencionado o equipamento irá registrar o número de falhas do vigilante, sendo que para "zerar" a memória do equipamento este deverá ser desligado utilizando-se para tal a chave liga/desliga (que deve permanecer em poder do supervisor).

O vigilante poderá visualizar através dos *LEDS* no painel do equipamento o tempo máximo que lhe resta para acionar o *RESET* , porém não é necessário que se aguarde que a contagem de tempo se aproxime de seu limite, já que o *RESET* pode ser acionado em qualquer estágio da contagem. Desde que respeitado o intervalo mínimo entre acionamentos (vide item A.6), a cada vez que o *RESET* for acionado será iniciada uma nova contagem de tempo.

Visando obter a melhor performance possível do equipamento, apresentamos neste manual os esclarecimentos necessários inerentes ao seu funcionamento, instalação, operação e manutenção. A ATD SHELTER ministra regularmente cursos de instalação/manutenção de seus equipamentos, inscreva-se pelo telefone 0 XX 11 3772-5069.

A - APRESENTAÇÃO

A.1 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO

O RCP - 2000 pode ser alimentado por tensões compreendidas entre 9,0 e 13,5 Vc.c.. Recomendamos sempre utilizar-se de uma fonte de alimentação confiável e estabilizada. A figura 1 deste manual indica o borne de entrada da fiação de alimentação, no desenho indicado como BORNE 1.

A.2 - SAÍDA AUXILIAR

No mesmo borne de entrada de alimentação há uma saída auxiliar de alimentação que é comandada pela chave liga/desliga do equipamento, ou seja, quando o equipamento é ligado a mesma tensão de alimentação estará presente nesta saída, quando o equipamento estiver desligado não haverá tensão neste borne.

A.3 - TEMPO DO CICLO DE CONTAGEM

Entende-se por " ciclo de contagem " o tempo total entre o início da contagem (primeiro led verde aceso) e o término da contagem (momento em que o led vermelho se apaga e uma falha é contabilizada) . O tempo total de cada ciclo de contagem pode ser programado de 15 minutos a 240 minutos (4 horas) , com intervalos de programação de 15 em 15 minutos.
A programação é efetuada através do conjunto de 4 chaves *DIP-SWITCHES* cuja localização pode ser observada na figura 1 ("chave de programação de tempo do ciclo "), já a tabela 1 apresenta o tempo programado em função das posições das chaves.

A.4 - RELÉ DE SAÍDA

O relé de saída pode ser programado para ser acionado (sempre por 10 segundos) na primeira, terceira, quinta ou sétima falha do vigilante.
A programação é efetuada através do conjunto de 2 chaves *DIP-SWITCHES* cuja localização pode ser observada na figura 1 (" chave de programação de atuação do relé "). A tabela 2 apresenta a relação entre a posição das chaves e o número de falhas associadas ao acionamento do relé. O acesso aos contatos do relé é realizado através do BORNE 2 , conforme figura 1.

A.5 - CHAVE LIGA/DESLIGA

Liga-se o RCP - 2000 girando-se a chave ¼ de volta no sentido horário, após ligado deve-se retirar a chave que deverá permanecer em poder do supervisor responsável pelo controle do vigilante.

A.6 - *RESET*

Para acionar o *RESET* o vigilante deverá posicionar o chaveiro magnético (fornecido juntamente com o equipamento) sobre qualquer uma das inscrições SENSOR presentes nos cantos inferiores no painel do equipamento (vide figura 1) até que o ciclo de contagem seja reinicializado (voltar a acender o primeiro *LED* verde). Cada ciclo de contagem poderá ser acompanhado através dos *LEDS* no painel, no início do ciclo o primeiro *LED* verde estará aceso, após algum tempo (dependendo do tempo total do ciclo programado) o primeiro *LED* apagará e o LED seguinte acenderá. Esta seqüência irá se repetir até que se acenda o *LED* vermelho que corresponde ao último estágio de contagem, caso o *RESET* não seja acionado antes que o *LED* vermelho se apague, uma falha será memorizada e um novo ciclo de contagem será iniciado.

Com o intuito de se evitar sabotagens no produto, o circuito ignora o travamento do *RESET* (como por exemplo, colar o chaveiro magnético sobre a inscrição SENSOR) assim como seqüências de acionamento do *RESET* em intervalos inferiores a 60 segundos.

A.7 - " DISPLAY "

O *DISPLAY* do equipamento possui duas funções distintas, sendo a principal a de apresentar o número de falhas cometidas pelo vigilante.
O " ponto " do canto inferior direito do mesmo indica uma dezena, ou seja, em caso de duas falhas do vigilante o *DISPLAY* apresentará apenas o número 2, no caso de 12 falhas o *DISPLAY* apresentará o número 2 e o ponto acesos (2.). Sua função secundária é a de informar como o equipamento foi programado para operar, apresentando no momento em que este é ligado inicialmente o número correspondente a duração do ciclo de contagem; em seguida a forma de operação do relé e em seguida o número " 0 ", indicando o início de contagem do tempo do ciclo (vide item B.1).

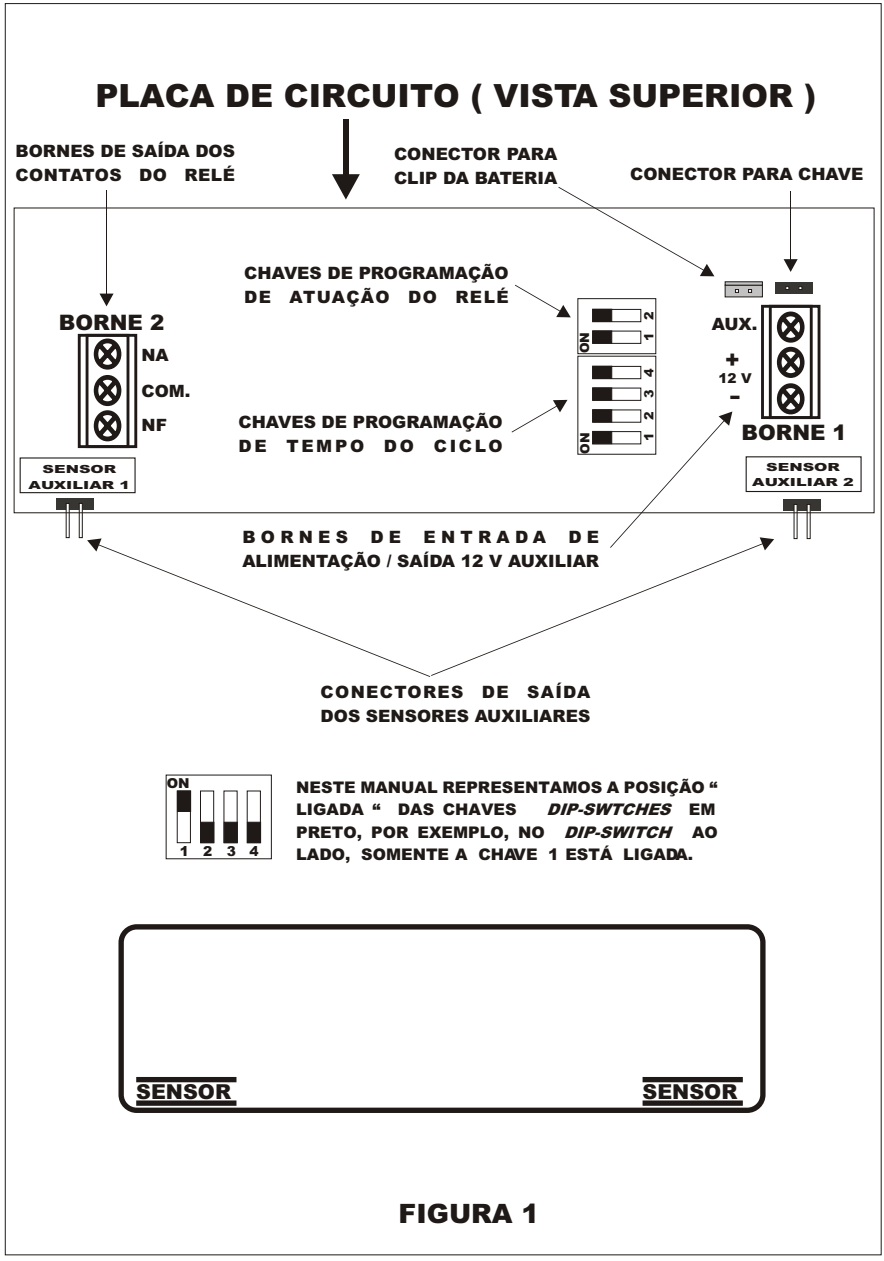
PLACA DE CIRCUITO (VISTA SUPERIOR)
BORNES DE SAÍDA DOS CONTATOS DO RELÉ
CONECTOR PARA CLIP DA BATERIA
CONECTOR PARA CHAVE
CHAVES DE PROGRAMAÇÃO DE ATUAÇÃO DO RELÉ
BORNE 2
NA
COM.
NF
CHAVES DE PROGRAMAÇÃO DE TEMPO DO CICLO
ON
1 2
ON
1 2 3 4
AUX.
+
12 V
–
BORNE 1
SENSOR AUXILIAR 1
SENSOR AUXILIAR 2
BORNES DE ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO / SAÍDA 12 V AUXILIAR
CONECTORES DE SAÍDA DOS SENSORES AUXILIARES
ON
1 2 3 4
NESTE MANUAL REPRESENTAMOS A POSIÇÃO " LIGADA " DAS CHAVES DIP-SWTCHES EM PRETO, POR EXEMPLO, NO DIP-SWITCH AO LADO, SOMENTE A CHAVE 1 ESTÁ LIGADA.
SENSOR
SENSOR

FIGURA 1

B - RESUMO DE OPERAÇÃO

B.1 - APRESENTAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO

No instante em que é ligado o RCP - 2000 apresenta através do DISPLAY como foi programado para funcionar, conforme seqüência a seguir:
- Inicialmente pode-se notar a auto-checagem da programação; em seguida apresenta o número correspondente ao tempo total do ciclo de operação, conforme tabela 1; posteriormente apresenta o número correspondente a forma de atuação do relé, conforme tabela 2.

B.2 - AVANÇO (TESTE)

Nos primeiros cinco minutos (a partir do instante em que o equipamento foi ligado), ao se posicionar o chaveiro magnético sobre uma das inscrições SENSOR do painel por mais de cinco segundos, a contagem de tempo será acelerada, permitindo assim o teste do equipamento. Recomendamos que esta função seja utilizada apenas para testes e demonstrações do produto.

C - LACRE DE SEGURANÇA

C.1 - LACRE

Por questões lógicas este equipamento tende a sofrer tentativas de violação, seja para alterar a programação, para "zerar " sua memória ou mesmo ser desligado. Para se evitar estas violações o equipamento vem acompanhado de um lacre de segurança que inibe tais tentativas de violação.

C.2 - COMO LACRAR O EQUIPAMENTO

Após o término da instalação e de realizar todos os testes de funcionamento do produto, aparafusar o parafuso de lacre (parafuso maior) prendendo a tampa do gabinete à base do equipamento, em seguida inserir a tampa de proteção do parafuso de maneira que sua superfície fique abaixo da superfície da tampa do equipamento. Esta seqüência pode ser visualizada na figura 2. Após esta operação a única maneira de se retirar o lacre é perfurando sua superfície e utilizar uma ferramenta para sacá-lo.
O equipamento é fornecido com 3 lacres, caso seja necessário o fornecimento de lacres adcionais em função de eventuais manutenções, entre em contato com nossa central de atendimento pelo telefone 0XX11 3772 5069.

TABELA 1

PROGRAMAÇÃO DE TEMPO DO CICLO

POSIÇÃO DAS CHAVES	INDICAÇÃO NO DISPLAY	TEMPO EM MINUTOS	POSIÇÃO DAS CHAVES	INDICAÇÃO NO DISPLAY	TEMPO EM MINUTOS
	1	15		9	135
	2	30		0.	150
	3	45		1.	165
	4	60		2.	180
	5	75		3.	195
	6	90		4.	210
	7	105		5.	225
	8	120		6.	240

TABELA 2

PROGRAMAÇÃO DO ACIONAMENTO DO RELÉ

POSIÇÃO DAS CHAVES	INDICAÇÃO NO DISPLAY	ACIONAMENTO DO RELÉ
	1	PRIMEIRA FALHA
	3	TERCEIRA FALHA
	5	QUINTA FALHA
	7	SÉTIMA FALHA

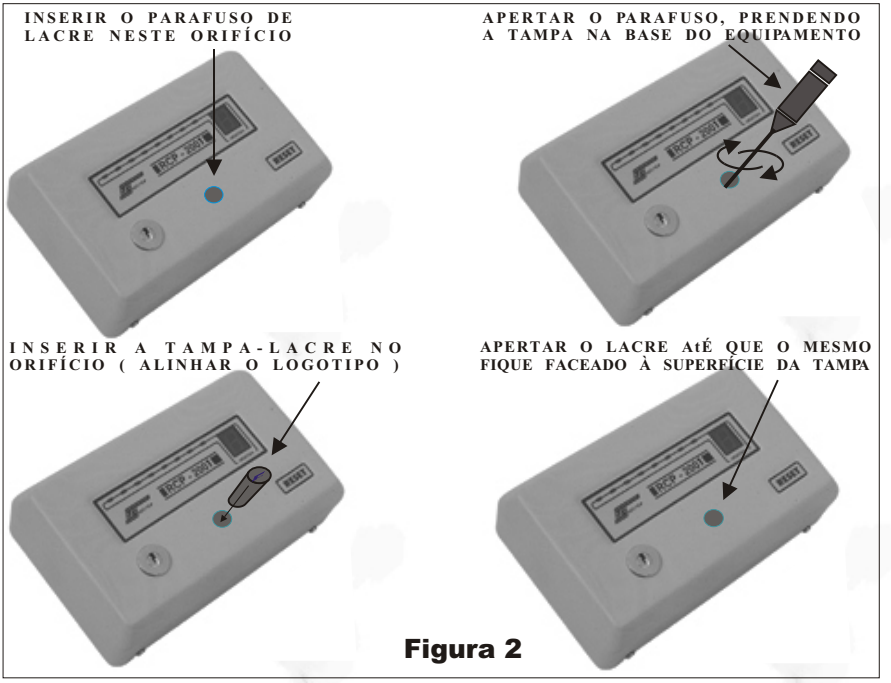
INSERIR O PARAFUSO DE LACRE NESTE ORIFÍCIO
APERTAR O PARAFUSO, PRENDENDO A TAMPA NA BASE DO EQUIPAMENTO
INSERIR A TAMPA-LACRE NO ORIFÍCIO (ALINHAR O LOGOTIPO)
APERTAR O LACRE AtÉ QUE O MESMO FIQUE FACEADO À SUPERFÍCIE DA TAMPA

Figura 2

D - SENSORES AUXILIARES

Junto aos sensores utilizados para " *RESETAR* " o equipamento (cantos inferiores esquerdo e direito) existem dois sensores auxiliares (que são acionados no momento em que se " *RESETA* " o equipamento) que podem ser utilizados, por exemplo, para acionar uma central de alarme monitorada e comunicar à central de monitoramento a cada vez que o equipamento for " *RESETADO* " ou ainda criar um *RESET* armadilha, por exemplo, no momento da instalação ligar o sensor auxiliar do canto direito à uma central de alarme monitorada, determinar ao vigilante que este se utilize sempre do sensor do canto esquerdo para " *RESETAR* " o equipamento, e, em caso de perigo ou rendição, passar o chaveiro sobre o sensor " armadilha ", enviando (via central de alarme) assim um sinal de pânico à central de monitoramento.

Os sensores auxiliares são do tipo " normalmente aberto ", ou seja, fecham o contato somente quando o chaveiro magnético está posicionado sobre os mesmos, caso a central de alarme utilizada necessite de contatos normalmente fechados, utilize o sensor auxiliar para acionar um relé e ligue os contatos normalmente fechados do relé à central de alarme. É importante respeitar a corrente máxima de contato dos sensores auxiliares (100 mA).

E - BATERIA

E.1 - APLICAÇÃO

Normalmente o RCP - 2000 é alimentado (12 V) por uma central de alarme, dispensando o uso de uma bateria interna (já que normalmente as centrais de alarme possuem sua própria bateria), porém existem casos em que somente o RCP -2000 é instalado, sendo alimentado por uma fonte independente. Nestes casos torna-se necessária a conecção de uma bateria de 9 volts ao equipamento para que este permaneça funcionando mesmo em casos de falta de energia elétrica. A figura 1 indica o conector ao qual a bateria deve ser conectada.

E.2 - AVISO DE FALTA DE ENERGIA

Caso haja uma interrupção do fornecimento de energia da fonte externa, o RCP - 2000 automaticamente passa a funcionar alimentado pela bateria de 9 volts e apaga seu *DISPLAY* para economizar a energia da mesma. Quando o fornecimento de energia da fonte externa for reestabelecido o *DISPLAY* é novamente ativado, porém indicando a ocorrência (falta de alimentação externa), já que o mesmo permanecerá " piscando " . Este recurso torna-se importante em instalações onde o vigilante possa ter acesso à fonte de alimentação externa do equipamento ou mesmo a alguma chave geral que desligue a alimentação ac da mesma.

E.3 - OPÇÃO DE FONTE AC INTERNA

A ATD SHELTER comercializa uma fonte especialmente desenvolvida para uso no RCP - 2000, com seleção automática de voltagem 110 / 220 V c.a e que pode ser instalada dentro do gabinete do RCP - 2000, dificultando assim eventuais tentativas de sabotagem por parte do vigilante.

F - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação : 9,0 a 13,5 V c.c.
Consumo de corrente : Máximo de 45,0 mA
Duração do ciclo de contagem : 15 minutos a 4 horas
Saída de alarme : Contatos de relé
Liga / desliga : Fechadura com segredo e contatos elétricos
Indicação do estágio da contagem : LEDS 3 mm
Indicação do número de falhas : *DISPLAY* de 7 segmentos
Programação : Através de chaves *DIP-SWITCHES*
Dimensões : 183 X 115 X 56 mm +/- 2%

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **ATD SHELTER** , empresa brasileira cadastrada no CNPJ sob nº 03.779.047/0001-93 garante este produto contra defeitos de fabricação, de componentes e/ou montagem por um período de 12 meses, sendo facultado a mesma a opção de reparo ou troca do produto. Em regiões onde não existam serviços técnicos autorizados as despesas de transporte / envio do equipamento a assistência técnica correrão por conta do consumidor.

Esta garantia perderá o efeito nos seguintes casos:

Utilização fora das especificações apresentadas neste manual; Danos causados por agentes da natureza, raios, inundações, etc; Danos ao produto causados por equipamentos acoplados ao mesmo; Reparos/consertos no produto efetuados por agentes não autorizados; Casos em que se evidenciem a não responsabilidade do fabricante.

Esta garantia restringe-se única e exclusivamente ao reparo ou substituição do equipamento, não abrangendo portanto quaisquer tipos de indenizações decorrentes de danos físicos ou financeiros reclamados pelo consumidor deste produto, sejam eles imputados em função de falha ou mau funcionamento do produto, tendo ciência o usuário de que este produto tem como função reduzir os riscos de roubos, assaltos e outras ações danosas ao patrimônio e/ou pessoas físicas, sendo porém impossível ao fabricante garantir que tais fatos não ocorrerão, visto que o funcionamento correto deste equipamento está vinculado às características ambientais de utilização e de instalação adequadas, condições estas que fogem ao controle do fabricante. Como todo equipamento destinado ao complemento de segurança, recomendamos que o mesmo seja submetido a testes regulares de funcionamento, em caso de dúvida de sua eficácia, solicite imediatamente à empresa instaladora uma revisão técnica.

CONHEÇA NOSSA LINHA DE PRODUTOS

CP - 8000 - CENTRAL ELETRIFICADORA 127 / 220 V c.a.

CP - 8001 - CENTRAL ELETRIFICADORA 12 V c.c.

RCP - 2000 - SUPERVISOR ELETRÔNICO PARA PORTARIA

FR - 01 - FONTE 12 V c.c. (110/220 V c.a. AUTOMÁTICO) PARA RCP - 2000 (V 2004)

ISOLADORES - NATURAL OU CINZA (COM OU SEM PARAFUSO)

FIO DE AÇO INOX - 0,45 / 0,55 mm EM BOBINAS DE 480 METROS

CABO DE ALTA-ISOLAÇÃO - ROLOS DE 20, 50 OU 100 METROS

HASTES DE ALUMÍNIO - 1" X 1/4 " COM 85 CM DE COMPRIMENTO

PLACA DE ADVERTÊNCIA - AMARELA COM INSCRIÇÕES EM PRETO (FACE SIMPLES OU DUPLA)

BOTÃO DE PÂNICO - SÉRIE OURO E SÉRIE PRATA COM CONTATOS C, NA E NF

SENSOR INFRAVERMELHO PASSIVO - MODELO SATURNO I

SENSORES MAGNÉTICOS - SM - A20 (APARENTE) E SM - E12 (EMBUTIR)

RECEPTORES 315,0 MHZ - SÉRIE WR (1, 2 E 4 CANAIS)

TRANSMISSOR 315,0 MHZ - TRANSMISSOR DE 1 CANAL WT-01

FECHADURAS MAGNÉTICAS - ML-300 (PORTAS CONVENCIONAIS) E ML-300V (PORTAS DE VIDRO)

NO-BREAK PARA FECHADURAS, CÂMERAS, INFRAS ATIVOS, ETC. - FC-03 E FC-03 PLUS

FONTES PARA ALIMENTAÇÃO DE CÂMERAS - FC-01 E FC-02

CAIXAS DE PROTEÇÃO - SH 5, SH 8, SH 9 E SH 14

SUPORTE P/ CAIXAS DE PROTEÇÃO DE CÂMERAS - SP 1 E SP 2

PÁRA-SOL - PS 1 E PS 2

HELTER®

www.atdshelter.com.br

www.atdshelter.com.br

LIDERANÇA CONQUISTADA PELA QUALIDADE